**RESPON TANAMAN PADI TERHADAP TINGGI DAN JUMLAH DAUN PERLAKUAN PUPUK ORGANIK**

**Oleh:**

**Jumaria Nasution, Meliana Friska,**

**Siti Hardiati, Surya Handayani**

*Dosen Fakultas Pertanian UGN Padangsidimpuan*

***Abstrak***

***Padi merupakan komiditi penting yang ada di indonesia .Kebutuhan akan padi dari tahun ketahun meningkat sehinggga peningktan 20- 30% pertahun.kebutuhan padi sebagai makanan pokok bagi masyarakat Indonesia perlu ditingkatkan inovasi dalam peningkatan kualitasnya maka pada Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Respon Tanaman padi terhadap pemberian pupuk organik. Penelitian menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok Pupuk organikParameter yang diamati adalah Tinggi tanaman dan jumlah daun. Pupuk organik mengandung berbagai nutrisi penting yang dibutuhkan baik yang bersifat makro maupun mikro.Unsur hara yang dibutuhkan tanaman antara lain nitrogen(N), fospor (P), kalium (K), sulfur (S), dan magnesium (Mg). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Respon Tanaman padi pada pupuk organik terhadap tinggi tanaman dan jumlah daun tidak berpengaruh nyata.***

***Kata kunci :pupuk organik, padi dan pertumbuhan***

**PENDAHULUAN**

Padi merupakan komiditi penting yang ada di indonesia .Kebutuhan akan padi dari tahun ketahun meningkat sehinggga peningktan 20- 30% pertahun. Upaya yang dilakukan untuk meningkatkan perkembangan kemajuan pertanian diberikan pemberian pupuk organik untuk meningkatkan kondisi fisik dan biologi tanah.

Kondisi tanah yang ideal untuk budidaya tanaman padi adalah tanah lempung berpasir dengan kisaran pH 6,5-7. Padi berproduksi maksimal pada kisaran 22-300c. Tanaman ini membutuhkan sinar matahari yang cukup.

Penggunaan bahan organik sekam padi sebagai media tumbuh dipercaya dapat meningkatkan ketersedian unsur hara, memperbaiki struktur tanah,memperbesar kemampuan tanah menahan air,

tanah. Penggunaan sekam padi sebagai campuran media tanam merupakan salah satu upaya pemanfaatan limbah untuk mengurangi pencemaran lingkungan (simon, 2010). Selain dari pupuk organik dan sekam padi, penambahan *Trichoderma sp.* juga akan mempercepat dari dekomposisi pupuk organik dan arang sekam.

(Nasution Y, dkk, 2019) menyatakan bahwa kesesuaian lahan yang berada di Kelurahan Desa Pntupadangg Kecamatan Batang angkola bahwa Potensi hara rendah mempunyai Kejenuhan Basa sebesar 34,00% dan pH tanahnya dengan larutan H2O 6,95 dan KCI 4,70,dan dari C-organik hanya 0,96%. Maka dengan demikian perlu di lakukan usaha perbaikan sifat fisika, kimia, dan biologi tanah dengan cara pemberian Sekam padi, Pupuk Organik, dan pupuk hayati. Salah satu faktor untuk meningkatkan kesuburan tanah adalah pemberian bahan organik (amandemen).

Pupuk organik mengandung berbagai nutrisi penting yang dibutuhkan baik yang bersifat makro maupun mikro.Unsur hara yang dibutuhkan tanaman antara lain nitrogen(N), fospor (P), kalium (K), sulfur (S), dan magnesium (Mg). Selain pupuk organik sebagai penambah unsur hara sekam padi juga sebagai media tumbuh yang dapat menambah atau memperbaiki sifat fisika, kimia, dan biologi tanah. Dengan pemberian pupuk organik diharapkan dapat meningkatkan kualitas pertumbuhan padi.

* 1. **Tempat dan Waktu penelitian**

Penelitian telah selesai dilaksanakan di desa Pintupadang, Kecamatan Batang angkola, Kabupaten Tapanuli Selatan. pada bulan november desember 2022.

* 1. **Bahan dan Alat**

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini antara lain; bibit tanaman padi, tanah, pasir 1 kg, polybag ukuran 5 kg, sekam padi, pupuk organik.

Adapun alat yang digunakan dalam penelitian ini antara lain; cangkul, ember, penggaris atau meteran, timbangan

**3.3Pelaksanaan Penelitian**

Sebelum penelitian dimulai terlebih dahulu dilakukan persiapan atau pengadaan alat dan bahan yang akan digunakan dalam penelitian antara lain:

**1.Persiapan bibit**

Adapun bibit yang digunakan dalam penelitian bibit padi seetelah berumur 2 minggu baru d ipindahkan ke polybag yang besar dengan ukuran 5 kg.

**2.Persiapan Media Tanam**

Persiapan media dengan cara mencangkul tanah kemudian di haluskan dengan menggunakan ayaan kemudian dicampurkan dengan pasir 1kg, sekam padi 1 bagian, dan pupuk organik 1 bagian, kemudian di isi ke dalam polybag berukuran 5 kg.

**3.Sekam Padi**

Pengambilan sekam padi dengan cara mengambil limbah sekam padi dari kilang, kemudian di pilih atau di pisahkan yang berisi atau padi di dalamnya, kemudian dimasukkan kedalam polybag berukuran 5 kg.

**4.Persiapan Pupuk organik**

Pupuk organik yang digunakan adalah yang akan di beli di toko pertanian dengan merek Petroganik.

**Parameter yang diukur**

1.Tinggi batang dari akar tumbuh samapi ke ujung daun tertinggi

2.Jumlah daun dihitung setiap minggu hingga minggu ke 8.

**PEMBAHASAN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **perlakuan** |  |  |  | **Tinggi Tanaman** | | |  |  |
|  | **1mst** | **2mst** | **3mst** | **4mst** | **5mst** | **6mst** | **7mst** | **8mst** |
|  | | | | | | | | |
| A0 | 3.11 | 3.67 | 4.11 | 7.00b | 9.89 | 16.00 | 21.67b | 26.44ab |
| A1 | 3.11 | 3.56 | 4.67 | 7.78c | 11.56 | 15.22 | 21.78b | 29.00b |
| A2 | 3.00 | 3.78 | 4.33 | 6.67a | 9.78 | 14.33 | 17.89a | 22.67a |

Berdasarkan tabel 4.1. bahwa perlakuan media tanam terhadap jumlah daun tidak memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap perlakuan selain 1 MST. Berdasarkan uji duncan dapat dilihat bahwa perlakuan pupuk hayati tidak berbeda nyata, pengamatan semua umur dimana perlakuan B2 memberikan hasil tertinggi yaitu 7.89 helai.

2.Jumlah daun

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Perlakuan |  |  |  | Jumlah Daun | |  |  |  |
|  | 1mst | 2mst | 3mst | 4mst | 5mst | 6mst | 7mst | 8mst |
|  | | | | | | | | |
| A0 | 2.11a | 3.11 | 3.89 | 5.00 | 5.00 | 6.00 | 7.00 | 7.78 |
| A1 | 2.67b | 3.67 | 4.56 | 5.00 | 5.44 | 6.00 | 7.00 | 7.89 |
| A2 | 2.00a | 3.33 | 4.22 | 5.11 | 5.11 | 6.11 | 6.78 | 7.44 |
|  | | | | | | | | |

Berdasarkan tabel 4.2. bahwa perlakuan media tanam terhadap jumlah daun tidak memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap perlakuan selain 1 MST. Berdasarkan uji duncan pada tabel 4.2. dapat dilihat bahwa perlakuan pupuk organik tidak berbeda nyata, pengamatan semua umur dimana perlakuan B2 memberikan hasil tertinggi yaitu 7.89 . Herlina dan Dewi (2010) menyatakan bahwa salah satu mikroorganisme fungsional yang dikenal luas sebagai pupuk organikDisamping sebagai organisme pengurai, dapat juga berfungsi sebagai agen hayati dan stimulator pertumbuhan dan perbanyakan jumlah daun pada tanaman.

**KESIMPULAN**

Berdasarkan penelitian diatas pemberian pupuk organik terhadap pertumbuhan tinggi dan jumlah daun tanaman padi tidak memberikan pengaruh nyata.

**DAFTAR PUSTAKA**

Herlina L dan Dewi P. 2010. Penggunaan Kompos *harzianu*dalam Meningkatkan Pertumbuhan Cabai. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang. Semarang

Marlina, Neni. 2010. Pemanfaatan Jenis Pupuk Kandang Pada Cabai Merah (Capsicum annum). Jurnal Pemanfaatan Jenis Pupuk Kandang